

## 南臺科技大學 107 學年度第 2 學期課程資訊

|                |  |
|----------------|--|
| 課程代碼           | K0N1A201   |
| 課程中文名稱         | 3D 互動設計  |
| 課程英文名稱         | 3D Interactive Design  |
| 學分數            | 3.0  |
| 必選修            | 必修   |
| 開課班級           | 夜四技多樂二甲  |
| 任課教師           | 徐芳真  |
| 上課教室(時間)       | 週五第 12 節(T0709)<br>週五第 13 節(T0709)<br>週五第 14 節(T0709)  |
| 課程時數           | 3  |
| 實習時數           | 0  |
| 授課語言 1         | 華語   |
| 授課語言 2         |  |
| 輔導考照 1         |  |
| 輔導考照 2         |  |
| 課程概述           | 以 3D 引擎為基礎，教導學生開發 3D 互動介面之基礎知識，使學生瞭解 3D 互動設計所牽涉的技術範疇與開發過程，培養實作虛擬實境、互動展示的基本能力。  |
| 先修科目或預備能力      |  |
| 課程學習目標與核心能力之對應 | ※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標<br>-----<br>1.培養 3D 媒體處理能力，--，2 實務技能<br>2.培養 3D 場景設計能力，--，2 實務技能<br>3.培養 3D 互動介面設計能力，--，2 實務技能<br>4.培養 3D 互動腳本程式設計能力，--，2 實務技能 |
| 中文課程大綱         | 1. 3D 引擎基礎介紹<br>2. 玩家角色製作<br>3. 使用碰撞檢測製作互動效果<br>4. 預製元件、集合元件和抬頭顯示<br>5. 實體物件和剛體<br>6. 粒子系統<br>7. 期中進度發表<br>8. 遊戲選單設計<br>9. 遊戲細部設計<br>10. 遊戲發佈與分享           |

|           |   |
|-----------|---|
|           | 11.遊戲測試與未來研究<br>12.期末專題討論<br>13.期末遊戲專題成果發表  |
| 英/日文課程大綱  | 1. Introduction of 3D game engine.<br>2. Design of game roles.<br>3. Applying the collider to form interaction.<br>4. Prefab and collective components.<br>5. Game object and rigidbody.<br>6. Particle system.<br>7. Progress report at mid-term.<br>8. Design of game menu.<br>9. Design of the details.<br>10. Publication of game project.<br>11. Test of game.<br>12. Discussion of the final project.<br>13. Presentation of the final project. |
| 課程進度表     | 1. unity 介面環境介紹<br>2. unity C#常用語法介紹<br>3. 3D 遊戲案例<br>4. 期中進度報告<br>5. 期末遊戲報告  |
| 教學方式與評量方法 | ※課程學習目標，教學方式，評量方式<br>-----<br>培養 3D 媒體處理能力，課堂講授實作演練，作業課堂展演課堂展演<br>培養 3D 場景設計能力，課堂講授實作演練，作業<br>培養 3D 互動介面設計能力，課堂講授實作演練，作業<br>培養 3D 互動腳本程式設計能力，課堂講授實作演練，作業  |
| 指定用書      | 書名：<br>作者：<br>書局：<br>年份：<br>ISBN：<br>版本：  |
| 參考書籍      |   |
| 教學軟體      |   |
| 課程規範      | 1. 出席率 10%<br>2. 平時作業 30%<br>3. 期中 30%  |

4. 期末 30%

上課請勿使用手機、作業每遲交一周打九折，若作業正確遲交最低有 60，若不正確則更低。